

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06110905 A**(43) Date of publication of application: **22.04.94**

(51) Int. Cl.

**G06F 15/21****B42D 15/10****G06F 15/30****G08K 17/00**(21) Application number: **03229794**(22) Date of filing: **18.08.91**(30) Priority: **23.05.91 JP 03146484**(71) Applicant: **M & C SYST:KK**(72) Inventor: **FURUBAYASHI HIROSHI****(54) POINT MANAGING DEVICE****(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To reduce a cost by allowing a multifunction telephone terminal equipment to have the center function of a point management, and to use a device even at a place where a private circuit can not provided by connecting the device with a computer by using a public circuit.

**CONSTITUTION:** A magnetic card offered by a customer is inserted into an information reader/writer. The information reader/writer reads an identification number and a cumulative point from the magnetic card, and transmits them to the processor part of the multifunction telephone terminal equipment. Next, while the magnetic card is inserted into the information reader/writer, a purchase amount this time is inputted by using a key part. The processor part multiplies the purchase amount this time by a prescribed constant, for example, 0.01,

calculates a point this time, adds the point this time to the read cumulative point, and calculates the new cumulative point. The new cumulative point is written in the magnetic card by using the information reader/writer, and displayed at a display part.

**COPYRIGHT:** (C)1994,JPO&Japio

**BEST AVAILABLE COPY**

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-110905

(43)公開日 平成6年(1994)4月22日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
G 0 6 F 15/21	3 1 0 Z	7052-5L		
B 4 2 D 15/10	5 0 1 Z	9111-2C		
G 0 6 F 15/30		L 6798-5L		
G 0 6 K 17/00		L 7459-5L		

審査請求 未請求 請求項の数7(全 5 頁)

(21)出願番号 特願平3-229794

(22)出願日 平成3年(1991)8月16日

(31)優先権主張番号 特願平3-146484

(32)優先日 平3(1991)5月23日

(33)優先権主張国 日本(JP)

(71)出願人 591133239

株式会社エムアンドシーシステム  
東京都豊島区南池袋1丁目16番18号

(72)発明者 古林 宏

東京都豊島区南池袋1丁目16番18号 株式  
会社エムアンドシーシステム内

(74)代理人 弁理士 川崎 仁

(54)【発明の名称】 ポイント管理装置

(57)【要約】 (修正有)

【構成】今回購入時の購入額に応じて発行される今回ポイントと、今回ポイントを含めて今回購入時までにした購入額に応じた累計ポイントを管理するポイント管理装置において、プロセッサ部、メモリ部、表示部、キー部を持ち、通話機能と通信機能を備え、装填されるIC内蔵カードとメモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能電話端末装置、多機能電話端末装置にインプット/アウトプット・インターフェースを介して接続され、個人情報記録カードに対し、情報の読み取り、書込を行う情報読取書込装置、通信機能により公衆回線を介して多機能電話端末装置に接続されるコンピュータを備え、以上の構成によりポイントを管理するものである。

【効果】POS端末装置とほぼ同様のポイント管理ができ、POS端末装置を用いた場合に比べて、コストがほぼ5分の1から10分の1程度となり、専用回線を必要としない。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客の今回購入時の購入額に応じて発行される今回ポイント、およびこの今回ポイントを含めて今回購入時までにした購入額に応じた累計ポイント、加盟店から顧客に与えられるサービスポイント、その加盟店についての総累計ポイントおよび総サービスポイントを管理するポイント管理装置において、プロセッサ部、メモリ部、表示部、キー部を持ち、通話機能と通信機能を備え、装填されるＩＣ内蔵カードおよび前記メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能電話端末装置、この多機能電話端末装置にインプット／アウトプット・インターフェースを介して接続され、個人情報記録カードに対し、情報の読み取り、書込を行う情報読取書込装置、前記通信機能により公衆回線を介して前記多機能電話端末装置に接続されるコンピュータを備え、前記情報読取書込装置で、該情報読取書込装置に挿入された個人情報記録カードから、該個人情報記録カードに予め書き込まれている顧客特定データおよび前回購入時までの累計ポイントを読み取るとともに、前記キー部から入力される今回購入額に基づいて、前記ＩＣ内蔵カードに予め記憶された計算プログラムに従い今回ポイントを計算し、この今回ポイントを前記累計ポイントに加えて新たな累計ポイントを計算し、この累計ポイントで前記個人情報記録カードに書き込まれている累計ポイントおよび前記コンピュータの保持しているその顧客の累計ポイントを書き変えるようになっていないことを特徴とするポイント管理装置。

【請求項2】 前記多機能電話端末装置に接続され、前記新たな累計ポイントを表示したポイントシートを発行するシート発行装置を更に備えていることを特徴とする請求項1のポイント管理装置。

【請求項3】 前記ポイントシートには、更に前記顧客特定データが表示されるようになっていないことを特徴とする請求項2のポイント管理装置。

【請求項4】 前記個人情報記録カードは磁気カードであることを特徴とする請求項1、2または3のポイント管理装置。

【請求項5】 前記個人情報記録カードがＩＣ内蔵カードであることを特徴とする請求項1、2または3のポイント管理装置。

【請求項6】 前記多機能電話端末装置およびシート発行装置が、装填されるＩＣ内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置で構成されていることを特徴とする請求項2のポイント管理装置。

【請求項7】 前記キー部での入力の代わりに、多機能ファクシミリ装置の読み取り機能を利用し、マークシート等のデータシートを読み込むことによって今回購入額等のデータが入力されるようになっていないことを特徴とする請求項6のポイント管理装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、ポイント管理装置に関し、更に詳細には、今回購入時の購入額に応じて発行される今回ポイント、およびこの今回ポイントを含めて今回購入時までにした購入額に応じた累計ポイントを管理するポイント管理装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】商品を購入したり、サービスの提供を受けたりした際に個人情報記録カード（磁気カード、ＩＣ内蔵カード等、以下、磁気カードを代表させて説明する）を用いて支払いするシステムが多く採用されている。このような磁気カードはクレジットカードと呼ばれ、クレジットで商品を購入する顧客に対して発行される。商品購入の際に、顧客が磁気カードを呈示してクレジット購入する。このようにクレジットカードは顧客がクレジット購入できるか否かを判断するための一種の身分証明書として機能している。

【0003】近年、顧客の商品購入動向などの顧客情報の重要性が認識されるようになっていない。磁気カードを利用することにより、顧客がどのような商品を買ったかという顧客情報をきめ細かく収集し、顧客がどのような商品を買っているかという顧客ニーズを的確に把握することができる。

【0004】しかしながら、従来のクレジットカードは商品を買ってクレジット購入する顧客しか必要でなく、多くの現金購入客は必要のないものであるため、現金購入しかない顧客に磁気カードを持たせることはできず、クレジットカードを所有している顧客に対してもクレジット購入の実態は把握できるが現金購入の実態は把握できないという問題があった。

【0005】一方、顧客を継続的に来店させるようにするために、顧客に対して購入額に応じて割引をしたり景品を提供したりするサービスをしている。商品の購入額に応じて割引をしたり景品を提供したりすることは、従来から行われており、ブルーチップやグリーンスタンプ等と称される切手状のサービス点数券を商品購入の度に手渡すことにより行われていた。顧客は、渡された点数券を所定の台紙に貼付して保管しておき、ある点数以上集まると、それと交換に割引や景品のサービスを受けることができる。

【0006】この従来のシステムは購入の度に購入額に応じた点数券を渡されるため紛失し易く、また点数券を決められた台紙に貼付して保管しなければならず、顧客の大きな負担を強いるものであった。このため、点数券を渡されても継続的に収集する顧客が少なく、せっかくのサービスが顧客の固定化に対して十分な効果を果たしていないという問題点があった。

【0007】これに対し、特開昭59-27365号公報には、サービス総点数（累計ポイント）を計算し、そ

してこの計算したサービス総点数を、紙製の磁気カードの磁気ストライプに記録すると共に磁気カードの表面に印字するポイント管理装置が開示されている。この技術によれば、切手状のサービス点数券を所定の台紙にいちいち貼付しなくてよいという利点がある。しかしながら、この磁気カードは紙製で総点数を印字する印字欄も一定数しか用意されておらず、単に従来の台紙の代わりに使用される簡易なものであり、磁気カードを所有する顧客識別番号も記載されていない。このため、この紙製磁気カードの利用により顧客が継続的に来店するようになったとしても、顧客の識別ができないため、顧客情報を収集することができないという問題点があった。

【0008】そこで、本願出願人は、ホストコンピュータに専用回線を介して接続されたPOS端末装置を用いた次のような磁気カードの利用方法を提案した。

【0009】この磁気カードの利用方法は、磁気カードの記録領域に、磁気カードの所有者を特定する識別番号を記録するカード番号欄と、購入累計額に応じた累計ポイントを記録する累計ポイント欄とを設け、商品を購入する際に、顧客が呈示した磁気カードを、情報を書込み・読取る情報書込読取装置に挿入し、前記情報書込読取装置により、前記磁気カードのカード番号欄から識別番号を読取って前記磁気カードの所有者を特定し、前記情報書込読取装置により、前記磁気カードの累計ポイント欄から前回購入までの累計ポイントを読取り、前記累計ポイントに今回購入額に応じたポイントを加算して今回購入までの累計ポイントを演算し、前記情報書込読取装置により、前記磁気カードの累計ポイント欄に演算された今回購入までの累計ポイントを書込むとともに、ホストコンピュータに記録されたその顧客の累計ポイントを新たな累計ポイントで更新することにより、商品を購入する際に顧客が呈示した磁気カードを利用して各顧客を識別しながら、ポイントを管理するものである。

【0009】上記のように磁気カードを利用すれば、今回購入までの累計ポイントを正しく知ることができ、顧客が商品を購入した際に受取るレシートに今回購入による今回ポイントと共に今回購入までの累計ポイントを直ちに表示することができる。したがって、顧客は商品購入時に受領するレシートを見れば、即座に今回ポイントと累計ポイントを認識でき、いちいちブルーチップなどの切手状印刷物を受取って台紙に貼付するなどの手間がかからない。このため特定の店で再び商品を購入しようという気持ちになり、顧客の固定化及び非流動化を図ることができる。そして、ポイントのサービスを楽しむためには商品購入の度に顧客は磁気カードを呈示する必要があり、しかも、本発明による磁気カードの利用方法によれば、顧客が磁気カードを使用すれば識別情報により使用した顧客を確実に特定できるので、固定化及び非流動化された顧客の商品購入動向などの顧客情報を確実に把握することが可能となり、販売促進のための方策が

とりやすくなる。また、磁気カードを紛失したとしても、ホストコンピュータへの照介により、ポイント付の磁気カードを再発行され、顧客にとっての利点も大きい。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、店舗によっては、上記POS端末装置の価格が高く、コスト上の問題から設置することができない場合や、専用回線を引くことができず、その結果、設置できない場合があるという問題がある。

【0011】そこで、本発明は、多機能電話端末装置を用いて簡易にポイント管理を行うことのできるポイント管理装置を提供することを目的とするものである。

【0012】

【課題を解決するための手段】本発明は、今回購入時の購入額に応じて発行される今回ポイント、およびこの今回ポイントを含めて今回購入時までにした購入額に応じた累計ポイントを管理するポイント管理装置において、プロセッサ部、メモリ部、表示部、キー部を持ち、通話機能と通信機能を備え、装填されるIC内蔵カードおよび前記メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能電話端末装置、この多機能電話端末装置にインプット/アウトプット・インターフェースを介して接続され、個人情報記録カードに対し、情報の読み取り、書込を行う情報読取書込装置、前記通信機能により公衆回線を介して前記多機能電話端末装置に接続されるコンピュータを備え、前記情報読取書込装置で、該情報読取書込装置に挿入された個人情報記録カードから、該個人情報記録カードに予め書き込まれている顧客特定データおよび前回購入時までの累計ポイントを読み取るとともに、前記キー部から入力される今回購入額に基づいて、前記IC内蔵カードに予め記憶された計算プログラムに従い今回ポイントを計算し、この今回ポイントを前記累計ポイントに加えて新たな累計ポイントを計算し、この累計ポイントで前記個人情報記録カードに書き込まれている累計ポイントおよび前記コンピュータの保持しているその顧客の累計ポイントを書き変えるようになっていたことを特徴とするものである。

【0013】上記ポイント管理装置は、前記多機能電話端末装置に接続され、前記新たな累計ポイントを表示したポイントシートを発行するシート発行装置を更に備えていることが望ましい。

【0014】前記ポイントシートには、更に前記顧客特定データが表示されるようになっていたことが望ましい。

【0015】前記個人情報記録カードとしては、磁気カードまたはIC内蔵カードを用いることができる。前記多機能電話端末装置およびシート発行装置は、装填されるIC内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置

で構成することができる。また、キー部での入力代わりに、多機能ファクシミリ装置の読み取り機能を利用し、マークシート等のデータシートを読み込むことによって今回購入額等のデータが入力されるようになっていてもよい。

#### 【0016】

【発明の作用および効果】本発明のポイント管理装置においては、ポイント管理の中心的機能を多機能電話端末装置に持たせることにより、上記POS端末装置を用いたとほぼ同様のポイント管理を行うことができ、しかも、POS端末装置を用いた場合に比べて、コストがほぼ5分の1から10分の1程度となり、経済的に有利であるとともに、公衆回線を用いてコンピュータに接続されるので、専用回線を必要とせず、従って、専用回線を引けない場所でも用いることができ、しかも、その専用回線を引くために必要な経費も節約することができるという大きな利点がある。また、極最近であるが、装填されるIC内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置が普及しつつあるが、この多機能ファクシミリ装置を用いれば、本ポイント管理装置を簡単な構造で構築することができ、個人的家庭的にも用いることができるようになる。

#### 【0017】

【実施例】以下、添付図面を参照しつつ、本発明の好ましい実施例によるポイント管理装置について詳細に説明する。

【0018】図1は、本発明の実施例によるポイント管理装置の全体概略図である。

【0019】この図においては、符号1はポイント管理装置の全体を示し、このポイント管理装置1は、多機能電話端末装置2と、この多機能電話端末装置2に接続され、個人情報記録カードである磁気カードJCに対してのデータの読出・書込を行った情報読取書込装置3、およびポイントシート発行装置4を備えている。上記多機能電話端末装置2は、電話の公衆回線5を介して、フロントエンドプロセッサ(FEP)6に接続されている。このFEP6には、コントローラ(CTL)7を介して、ホストコンピュータ8に接続されている。このホストコンピュータ8には、上記多機能電話端末装置2で収集され、上記コントローラ(CTL)7を介して伝送された顧客情報を記録するデータバンク9が接続されている。

【0020】なお、顧客情報が少ない場合には、データバンク9を外部に設ける代わりに、ホストコンピュータ8内のメモリに顧客情報を蓄えてもよい。

【0021】上記多機能電話端末装置2は、図2に示したように、CPUで構成され、端末装置全体を制御するプロセッサ部10を備えており、このプロセッサ部10には、ROM、RAM等で構成されたメモリ部11と、

テンキー、ファンクションキー、タッチキー等からなるキー部12とが接続されている。

【0022】多機能電話端末装置2は、IC内蔵カード(メモリカード)MCが装填されて使用されるものであり、従ってこの多機能電話端末装置2には、IC内蔵カードMCのための装填ポート13が設けられている。この多機能電話端末装置2には、更に情報読取書込装置(リーダ・ライタ)3のための接続用ポート14、およびポイントシート発行装置4のための接続用ポート15が設けられている。上記接続用ポート13、14、15は、それぞれメモリカードインタフェース部16、リーダ・ライタインタフェース部17、プリンタインタフェース部18を介して上記プロセッサ部10に接続されている。

【0023】上記多機能電話端末装置2は、上記キー部12に接続された通話処理部19、およびモデム等からなり、上記プロセッサ部10に接続された通信処理部20を備えている。この通話処理部19と通信処理部20は、自動切換スイッチ21を介して公衆回線5に接続されるようになっている。通常は、上記通話処理部19が公衆回線5に接続されており、通信処理部20が通信を行う状態となったとき、上記自動切換スイッチ21が自動的に切り換えられて、通信処理部20が公衆回線5に接続されるようになっている。

【0024】上記多機能電話端末装置2の表面には、液晶ディスプレイで構成される表示部22が設けられており、この表示部22は、上記プロセッサ部10によりその作動が制御されるようになっている。

【0025】上記メモリ部11は、上記表示部22、インタフェース部16、17、18の制御プログラムを収容したROM等からなっている。

【0026】上記IC内蔵カードMCには、今回の購買時における購買額に所定の係数を乗算して今回ポイントを計算する計算プログラム、この今回ポイントを、今回購入までの累計ポイントに加算し、新たな累計ポイントを計算する計算プログラムが収容されている。

【0027】上記磁気カードJCは、情報の読み取り、書き込みができるものであるならばいかなるカードであってもよいが、長時間の使用に耐えられるJIS規格に定められた磁気カードであることが望ましい。この磁気カードJCの代わりに、IC内蔵カードで個人情報記録カードを構成してもよい。

【0028】次に、上記ポイント管理装置1を用いてのポイント管理の一例について説明する。

【0029】多機能電話端末装置2には、IC内蔵カードMCが既にセットされた状態にあり、かつ、上記磁気カードJCの記録領域には、磁気カードの所有者を特定する識別番号(他のコード等であってもよい)、今回購入時までの累計ポイントが予め記録されているものとして説明する。

【0030】まず、顧客の呈示した磁気カードJ Cが情報読取書込装置3に挿入される。情報読取書込装置3は、この磁気カードJ Cから識別番号および累計ポイントを読み取り、それを多機能電話端末装置2のプロセッサ部10に伝送する。次に、情報読取書込装置3に磁気カードJ Cを挿入したままの状態、今回購入額をキー部12を用いて入力する。この今回購入額は、通常の金銭登録機で計算される購入金総額である。上記プロセッサ部10は、この今回購入額に所定の定数、例えば0.01を乗算し今回ポイントを計算するとともに、その今回ポイントを上で読み取った累計ポイントに加算し、新たな累計ポイントを計算する。なお、今回購入額に消費税が含まれる場合には、この消費税額を除いた額がポイント対象額となるように自動的に計算するようにしておく。

【0031】上記新たな累計ポイントは、上記情報読取書込装置3を用いて磁気カードJ Cに書き込まれるとともに、上記表示部22にも表示される。この表示部22には、上記新たな累計ポイントの他、今回購入額、今回ポイント等も表示されるようにしておく。

【0032】この後、上記自動切換スイッチ21を切り換えて、通信処理部20を公衆回線5に接続し、上記の新たな累計ポイントを上記識別番号に関連させた状態で、上記FEP6に伝送し、そこにストアしておく。このように、FEP6にストアされた新たな累計ポイントは、バッチ処理で、ホストコンピュータ8に送られ、今回までの累計ポイントを新たな累計ポイントで置き換え、それをデータバンク9にストアしておく。

【0033】これに並行して、ポイントシート発行装置4により、所定の事項が表示されたポイントシートを発行する。上記所定の事項とは、例えば、今回ポイント、新たな累計ポイントである累計ポイント、今回ポイント対象額、シート発行番号、発行日時、上記顧客特定のための識別番号、発行店名、消費税額等である。

【0034】以上により、ポイント管理を全て終了す

る。

【0035】以上の実施例の説明においては、ポイント管理装置を多機能電話端末装置とシート発行装置であるプリンタを備えるものとして説明したが、前記多機能電話端末装置およびシート発行装置を、極最近普及しつつあり、装填されるIC内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置で構成することができる。この場合、キー部での入力の代わりに、多機能ファクシミリ装置の読み取り機能を利用し、マークシート等のデータシートを読み込むことによって今回購入額等のデータが入力されるようになっていてもよい。この多機能ファクシミリ装置を用いれば、本ポイント管理装置を簡単な構造で構築することができ、個人的家庭的にも用いることができるようになる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例によるポイント管理装置の全体概略図である。

【図2】上記ポイント管理装置に用いられる多機能電話端末装置の構造説明図である。

#### 【符号の説明】

- 1 ポイント管理装置
- 2 多機能電話端末装置
- 3 情報読取書込装置
- 4 ポイントシート発行装置
- 5 公衆回線
- 8 ホストコンピュータ
- 10 プロセッサ部
- 11 メモリ部
- 12 キー部
- 16 メモリカードインタフェース部
- 17 リーダ・ライタインタフェース部
- 18 プリンタインタフェース部
- 19 通話処理部
- 20 通信処理部

#### 【手続補正書】

【提出日】平成5年3月4日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】削除

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**